

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Seperti yang telah diungkap di rumusan masalah, yaitu ingin mengetahui bagaimana keterlaksanaan dan efektivitas dari model ini, sehingga hasil data ini perlu dideskripsikan. Berdasarkan itu maka jenis penelitiannya adalah kualitatif dan kuantitatif, dan pendekatannya studi kasus. Pengertian penelitian kualitatif adalah penelitian yang tujuan utamanya adalah untuk memperoleh wawasan tentang topik tertentu. Seperti halnya dengan pendapat Moleong (2005), penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata – kata dan bahasa. Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menentukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.

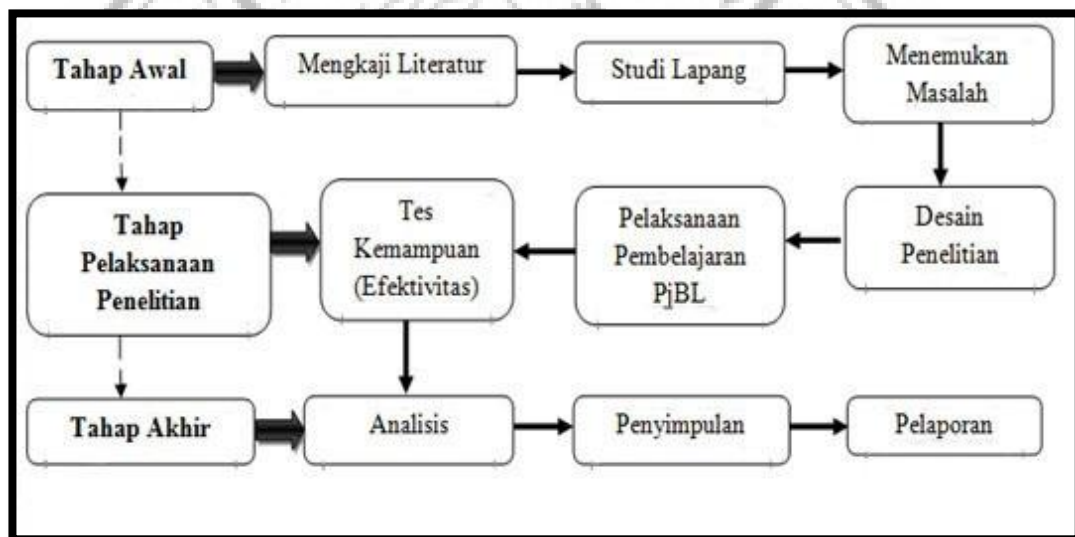
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan studi kasus. Menurut Bogdan dan Bikien (1982) studi kasus merupakan pengujian secara rinci terhadap satu latar atau satu orang subjek atau satu tempat penyimpanan dokumen atau satu peristiwa tertentu. Studi kasus merupakan tipe pendekatan dalam penelitian kepada kasus yang dilakukan secara intensif, mendalam, mendetail dan komperhenship (Faisal, 1995).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 8 Batu yang beralamat JL. Welirang No 17 Sisir Kota Batu, Jawa Timur. Penelitian ini dilaksanakan selama dua minggu dengan waktu 320 menit atau empat kali tatap muka.

3.3 Prosedur Penelitian

Dalam prosedur penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, diantaranya yaitu tahap awal, tahap pelaksanaan penelitian, dan yang terakhir adalah tahap akhir.



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Tahap awal yang dilakukan yaitu mengkaji literatur yang terkait, kemudian studi lapang untuk mengkroscek dengan apa yang terjadi hingga menemukan masalah. Setelah masalah ditemukan, maka mendesain penelitian yaitu instrumen, diantaranya RPP, lembar observasi dan lembar tes. Pada tahap berikutnya pelaksanaan pembelajaran *Project Based Learning* sekaligus mengambil data tentang pelaksanaan dengan lembar observasi. Setelah selesai semua maka

dilakukan tes kemampuan untuk memperoleh efektivitas *Project Based Learning*. Pada tahap akhir, data – data yang telah diperoleh kemudian dianalisis sesuai dengan rumusan masalah. Selanjutnya dilakukan penyimpulan, dan yang terakhir yaitu pelaporan.

3.4 Sumber Data

Sumber data merupakan subjek darimana data diperoleh. Dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer berupa data atau informasi yang diperoleh dari penelitian secara langsung. Data yang pertama yaitu pelaksanaan model pembelajaran dengan dilakukan observasi pelaksanaan, dan sumber datanya yaitu pembelajaran di kelas yang dilakukan oleh guru dan siswa kelas VIII B. Data selanjutnya yaitu efektivitas penggunaan model pembelajaran dengan dilakukan tes dan sumber datanya yaitu siswa kelas VIII B yang mengikuti tes.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* baik guru maupun siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran pada materi geometri. Dalam pengumpulan data ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung ke lokasi penelitian dan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning*.

3.5.2 Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki siswa (Arikunto, 2010). Tes ini digunakan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi geometri, dan dilaksanakan saat pertemuan terakhir. Kompetensi dasar dari tes yang dilakukan yaitu menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas. Tipe soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe soal uraian.

3.6 Instrumen Penilaian

Instrumen adalah alat yang digunakan dalam penelitian menggunakan suatu metode (Arikunto, 2010). Berdasarkan metode pengumpulan data, maka instrument penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan tes.

3.6.1 Lembar Observasi

Lembar observasi dalam penelitian untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning*. Kegiatan observasi bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran *Project Based Learning*. Berikut bentuk lembar observasi yang akan digunakan:

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru melaksanakan pembelajaran *Project Based Learning*. Pedoman pemberian skor menurut Uno dan Koni (2013) yang digunakan untuk aktivitas guru antara lain: Skor 1 : aktivitas guru kurang; Skor 2 : aktivitas guru sedang; Skor 3 : aktivitas guru baik; Skor 4 : aktivitas guru amat baik

Tabel 3.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Tahap	Aktivitas Guru	Skor
1	Penentuan Proyek	Guru meminta siswa untuk menentukan proyek	
2	Membuat Desain Proyek	Guru meminta siswa dalam mendesain proyek	
3	Menyusun Penjadwalan	Guru meminta siswa untuk menyusun penjadwalan proyek	
4	Memonitoring Kemajuan Proyek	Guru memonitoring kemajuan proyek siswa	
5	Penyusunan Laporan dan Presentasi	Guru memberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil proyek	
6	Evaluasi Proses dan Hasil Proyek	Guru membimbing siswa mengevaluasi terhadap aktivitas dan hasil proyek	

Berilah tanda (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru melaksanakan pembelajaran *Project Based Learning*. Pedoman pemberian skor menurut Uno dan Koni (2013) yang digunakan untuk aktivitas siswa antara lain: Skor 1 : aktivitas siswa kurang; Skor 2 : aktivitas siswa sedang; Skor 3 : aktivitas siswa baik; Skor 4 : aktivitas siswa amat baik

Tabel 3.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Tahap	Aktivitas Siswa	Skor
1	Penentuan Proyek	Siswa menentukan tema/topik proyek	
2	Membuat Desain Proyek	Siswa merancang langkah-langkah kegiatan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir beserta pengelolaannya	
3	Menyusun Penjadwalan	Siswa dapat melakukan penjadwalan semua kegiatan yang telah dirancang	
4	Memonitoring Kemajuan Proyek	Siswa mengimplementasikan rancangan proyek yang telah dibuatnya	
5	Penyusunan Laporan dan Presentasi	Siswa menyelesaikan laporan dan mempresentasikan hasil proyek di depan kelas	
6	Evaluasi Proses dan Hasil Proyek	Siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek, serta kesulitan yang dihadapi siswa	

3.6.2 Lembar Tes

Langkah-langkah penyusunan instrumen tes yang pertama adalah menentukan tujuan mengadakan tes. Tujuan diadakannya tes dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi geometri.

Kompetensi dasar yang termuat di materi geometri yaitu: 5.2 membuat jaring – jaring kubus, balok, prisma dan limas; 5.3 menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas. Tipe tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe tes uraian, dengan jumlah 8. Alokasi waktu mengerjakan lembar tes 2×40 menit. Pada instrumen tes membutuhkan validasi untuk digunakan pengukuran dan ketepatan suatu instrumen. Adapun kisi – kisi tes dan lembar tes terlampir (Lampiran Kisi – Kisi Tes dan Lampiran Lembar Tes).

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Pada penelitian ini untuk menganalisis keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* pada materi geometri menggunakan observasi. Keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* diketahui dari hasil analisis aktivitas guru dan siswa dalam menerapkannya. Aktivitas guru dan siswa dapat diketahui melalui data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama melaksanakan proses pembelajaran. Penilaian aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berdasarkan indikator yang telah dibuat pada lembar observasi sebelumnya. Data hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa yang diisi oleh observer selama pembelajaran berlangsung dapat dianalisis menggunakan presentase sebagai berikut :

$$P = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran

A : Jumlah skor yang diperoleh tiap pernyataan

N : Skor maksimal.

Data yang diperoleh dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat penguasaan dan kategori pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Tingkat Aktivitas dan Kategori Guru dan Siswa

Tingkat Aktivitas	Kategori
$90\% \leq P \leq 100\%$	Sangat baik (A)
$70\% \leq P < 90\%$	Baik (B)
$50\% \leq P < 70\%$	Cukup baik (C)
$30\% \leq P < 50\%$	Kurang baik (D)
$P < 30\%$	Sangat kurang baik (E)

(Sumber : Muhibbin Syah :2005)

3.7.2 Analisis Efektivitas Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Untuk mengetahui efektivitas keterlaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* menggunakan tes. Menurut Rasyid (2016) untuk menganalisis hasil tes siswa secara individu, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

P : persentase skor pengetahuan secara individu

Persentase tes siswa dikatakan tuntas apabila lebih dari 70% siswa memperoleh nilai lebih dari 75 dengan ketuntasan tersebut dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase keberhasilan} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Kriteria ketuntasan belajar siswa dibagi menjadi dua yakni:

1. Ketuntasan individu, apabila siswa telah mencapai dari skor maksimal.
2. Ketuntasan klasikal apabila terdapat minimal jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar.

